

## 7 大気汚染監視結果について

### 【大気騒音科】

本年度も当所に設置されている自動測定局を運用して大気汚染状況の把握に努めた。

### 方 法

測 定 局・鳥取市松並町2丁目 鳥取県衛生研究所

測定機器・大気汚染測定装置

- 電気化学計器(株) GRH-76M-1

- ・大気中窒素酸化物測定装置

- 電気化学計器(株) GPH-74M-1

- ・一酸化炭素自動測定装置

- (株)堀場製作所 APMA-3000

- ・オキシダント自動測定装置

- 電気化学計器(株) GXH-72M-1

- ・炭化水素自動測定装置

(株)島津製作所 HCM-4A

- ・自記風向風速計

小笠原計器製作所 C-W 154-1

- ・自記温湿度計

小笠原計器製作所 A-9100

- ・自記日射量計

小笠原計器製作所 S-150

### 結果と概要

平成5年度の結果は表のとおりである。これらのうち、公害対策基本法に定められた環境基準を超えたものは、光化学オキシダント(Ox)のみで、その時間数は昨年度の547時間に比べ302時間と減少した。

表1 環境基準を超えた時間数及び日数

物質名	基 準	月	4	5	6	7	8
		1時間値	91時間 (12日)	123時間 (21日)	12時間 (3日)	4時間 (1日)	9時間 (2日)
光化学オキシダント	0.06ppm以下						

9	10	11	12	1	2	3	計
11時間 (2日)	13時間 (2日)	0時間 (0日)	0時間 (0日)	0時間 (0日)	5時間 (2日)	34時間 (8日)	302時間 (53日)

(注) 昼間時間とは、5時から20時までの時間帯 (1時間値としては6時から20時)

表2 光化学オキシダント(Ox)における昼間最高1時間値の年平均値

年 度	H. 1	H. 2	H. 3	H. 4	H. 5
年 平 均 値 (ppb)	4.0	4.8	5.0	5.3	4.8

表3 大気汚染測定結果

平成5年度

物質名	月	年間												
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
S O <sub>2</sub> (ppb)	月平均値 1時時間値	2 ~ 8 2 ~ 12	2 ~ 4 1 ~ 15	3 ~ 6 2 ~ 10	4 ~ 6 1 ~ 14	5 ~ 7 1 ~ 16	2 ~ 7 1 ~ 16	4 ~ 7 1 ~ 17	2 ~ 5 1 ~ 17	4 ~ 6 1 ~ 16	2 ~ 5 1 ~ 16	4 ~ 5 1 ~ 10	2 ~ 10 1 ~ 27	1 ~ 11 1 ~ 34
NO <sub>x</sub> (ppb)	月平均値 1時時間値	1 ~ 2 0 ~ 2.3	0 ~ 1 0 ~ 1.2	2 ~ 7 0 ~ 3.2	1 ~ 6 0 ~ 3.7	2 ~ 5 0 ~ 14	1 ~ 5 0 ~ 14	3 ~ 8 1 ~ 8.1	1 ~ 8 1 ~ 8.1	4 ~ 8 1 ~ 4.4	0 ~ 4.8 0 ~ 4.8	4 ~ 4.8 0 ~ 4.8	0 ~ 2.4 0 ~ 5.2	0 ~ 3.4 0 ~ 5.3
NO <sub>2</sub> (ppb)	月平均値 1時時間値	3 ~ 1.3 0 ~ 4.0	2 ~ 1.0 1 ~ 3.4	3 ~ 1.3 1 ~ 3.2	3 ~ 1.4 1 ~ 3.1	4 ~ 1.3 1 ~ 3.1	4 ~ 1.3 1 ~ 3.1	8 ~ 1.7 1 ~ 3.8	8 ~ 1.7 1 ~ 3.8	1 ~ 1.8 1 ~ 4.3	1 ~ 1.6 1 ~ 4.3	1 ~ 1.6 1 ~ 4.3	1 ~ 1.0 0 ~ 4.0	1 ~ 1.0 0 ~ 4.6
NO <sub>2</sub> + NO <sub>x</sub> (ppm)	月平均値 1時時間値	4 ~ 1.6 0 ~ 6.3	3 ~ 1.2 1 ~ 4.0	3 ~ 1.2 1 ~ 4.0	4 ~ 2.1 1 ~ 5.9	5 ~ 1.6 1 ~ 6.5	6 ~ 1.6 1 ~ 6.5	6 ~ 1.6 1 ~ 6.5	6 ~ 1.6 1 ~ 6.5	1 ~ 2.2 1 ~ 2.2	5 ~ 2.3 1 ~ 8.1	1 ~ 2.2 1 ~ 8.1	1 ~ 1.3 0 ~ 8.0	1 ~ 1.3 0 ~ 12.7
CO (ppm)	月平均値 日平均値 1時時間値	0.4 ~ 0.6 0.3 ~ 0.6 0.2 ~ 1.7	0.3 ~ 0.5 0.2 ~ 0.5 0.2 ~ 1.1	0.3 ~ 0.6 0.2 ~ 0.6 0.1 ~ 1.1	0.3 ~ 0.7 0.2 ~ 0.7 0.1 ~ 1.8	0.3 ~ 0.5 0.2 ~ 0.5 0.1 ~ 1.2	0.3 ~ 0.5 0.2 ~ 0.5 0.1 ~ 1.2	0.3 ~ 0.7 0.2 ~ 0.7 0.1 ~ 1.5	0.4 ~ 0.6 0.2 ~ 0.6 0.1 ~ 1.5	0.4 ~ 0.6 0.2 ~ 0.6 0.1 ~ 1.5	0.5 ~ 0.6 0.2 ~ 0.6 0.1 ~ 1.7	0.4 ~ 0.5 0.2 ~ 0.5 0.1 ~ 2.3	0.4 ~ 0.5 0.2 ~ 0.5 0.1 ~ 3.0	
O <sub>3</sub> (ppb)	月平均値 日平均値 1時時間値	3.5 ~ 7.0 3.1 ~ 8.9	5.2 ~ 6.8 5.6 ~ 8.7	3.9 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	2.8 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	2.8 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	2.8 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	3.0 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	3.0 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	2.8 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	3.0 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	2.8 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	3.0 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7	3.0 ~ 6.6 5.6 ~ 8.7
NMHC (ppm)	月平均値 日平均値 1時時間値	1.1 ~ 1.9 1 ~ 3.8	1.2 ~ 2.1 0 ~ 5.0	1.4 ~ 2.7 1 ~ 7.7	1.7 ~ 3.3 1 ~ 6.9	1.0 ~ 5.6 1 ~ 13.5	1.2 ~ 4.5 1 ~ 13.5	1.7 ~ 4.6 1 ~ 7.0	1.7 ~ 4.6 1 ~ 7.0	1.6 ~ 4.6 1 ~ 7.0				
C H <sub>4</sub> (ppm)	月平均値 日平均値 1時時間値	1.7 ~ 1.8 1.7 ~ 2.3 1.7 ~ 2.4	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0	1.7 ~ 1.8 1.6 ~ 1.9 1.6 ~ 2.0
T H C (ppm)	月平均値 日平均値 1時時間値	1.8 ~ 1.9 1.8 ~ 2.6 1.8 ~ 2.6	1.8 ~ 1.9 1.7 ~ 2.7 1.7 ~ 2.7	1.8 ~ 1.9 1.7 ~ 2.4 1.6 ~ 2.4	1.9 ~ 2.0 1.7 ~ 2.4 1.6 ~ 2.4	1.9 ~ 2.1 1.7 ~ 2.4 1.6 ~ 2.4	2.0 ~ 2.1 1.7 ~ 2.4 1.6 ~ 2.4							
S P M ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	月平均値 日平均値 1時時間値	3.9 ~ 7.1 1.2 ~ 7.1 1 ~ 14.1	2.8 ~ 5.9 1.1 ~ 5.9 0 ~ 9.7	2.5 ~ 4.6 8 ~ 4.6 0 ~ 8.0	2.2 ~ 3.9 7 ~ 3.9 0 ~ 6.6	2.3 ~ 4.9 9 ~ 4.9 0 ~ 9.3	2.2 ~ 4.9 8 ~ 4.9 0 ~ 7.5	1.9 ~ 4.1 8 ~ 4.1 0 ~ 1.0	2.0 ~ 4.2 8 ~ 4.2 0 ~ 1.0	1.8 ~ 4.2 8 ~ 4.2 0 ~ 1.0	1.8 ~ 4.2 8 ~ 4.2 0 ~ 1.0	1.8 ~ 4.2 8 ~ 4.2 0 ~ 1.0	1.7 ~ 4.2 8 ~ 4.2 0 ~ 1.0	1.7 ~ 4.2 8 ~ 4.2 0 ~ 1.0
WD	長多風向	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E	S S E	
W <sub>s</sub> (m/s)	月平均値	1.8	1.7	1.9	1.6	1.6	1.4	1.8	2.6	3.4	3.3	4.3	2.8	
Temp (°C)	月平均値 日平均値 1時時間値	1.1 ~ 1.7 5.0 ~ 21.5 1.4 ~ 25.6	1.6 ~ 8 11.9 ~ 2.0 6.9 ~ 27.5	2.0 ~ 6 15.0 ~ 5.3 11.9 ~ 3.0	2.3 ~ 3 19.7 ~ 8.0 17.5 ~ 3.2	2.0 ~ 6 17.7 ~ 2.8 16.6 ~ 3.2	1.5 ~ 3 11.0 ~ 9.8 14.6 ~ 7.6	1.2 ~ 7 3.6 ~ 9.8 4.7 ~ 2.4	1.2 ~ 7 3.6 ~ 9.8 1.2 ~ 2.4					
H um (%)	月平均値 日平均値 1時時間値	6 ~ 9 5.2 ~ 9.0 2.4 ~ 9.9	7 ~ 1 5 ~ 9.1 2 ~ 9.9	7 ~ 8 5 ~ 9.7 3 ~ 9.9	8 ~ 1 6 ~ 9.8 3 ~ 9.8	8 ~ 0 6 ~ 9.5 3 ~ 9.8	7 ~ 9 6 ~ 9.4 2 ~ 9.9	7 ~ 9 5 ~ 9.4 3 ~ 9.8						
S un ( $MJ/m^2$ )	月平均値 日平均値 1時時間値	0.5 ~ 0.9 0.1 ~ 0.9 0 ~ 2.94	0.6 ~ 0.6 0.1 ~ 0.1 0 ~ 3.11	0.55 ~ 0.55 0.09 ~ 0.09 0 ~ 3.05	0.51 ~ 0.51 0.10 ~ 0.09 0 ~ 3.03	0.49 ~ 0.49 0.08 ~ 0.08 0 ~ 2.98	0.37 ~ 0.37 0.06 ~ 0.06 0 ~ 2.75	0.26 ~ 0.26 0.05 ~ 0.05 0 ~ 1.96	0.19 ~ 0.19 0.04 ~ 0.04 0 ~ 1.76	0.13 ~ 0.13 0.03 ~ 0.03 0 ~ 2.28	0.11 ~ 0.11 0.03 ~ 0.03 0 ~ 2.80	0.11 ~ 0.11 0.03 ~ 0.03 0 ~ 2.28	0.11 ~ 0.11 0.03 ~ 0.03 0 ~ 2.80	0.11 ~ 0.11 0.03 ~ 0.03 0 ~ 2.80

(注) 1 O<sub>x</sub>:屋間時間についての値  
 2 その他: 1日20時間以上1時間値が測定された日にについての値